Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/EP05/003210

International filing date: 21 March 2005 (21.03.2005)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: DE

Number: 10 2004 014 896.1

Filing date: 23 March 2004 (23.03.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 16 June 2005 (16.06.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in

compliance with Rule 17.1(a) or (b)



BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



EPO - DG 1

25. 05. 2005



Prioritätsbescheinigung über die Einreichung einer Patentanmeldung

Aktenzeichen:

10 2004 014 896.1

Anmeldetag:

23. März 2004

Anmelder/Inhaber:

Software & Technologie Glas GmbH (STG),

03046 Cottbus/DE

Bezeichnung:

Gasbrenner

IPC:

F 23 D 14/48

Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ursprünglichen Unterlagen dieser Patentanmeldung.

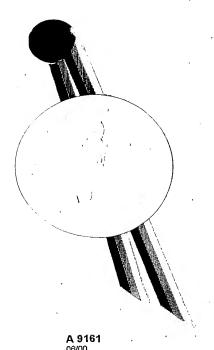
München, den 19. Mai 2005

Deutsches Patent- und Markenamt

Der Präsident

Im Auftrag

Lejang



Eisenführ, Speiser & Partner

München Patentanwälte European Patent Attorneys Dipl.-Phys. Heinz Nöth Dipl.-Wirt.-Ing. Rainer Fritsche Lbm.-Chem. Gabriele Leißler-Gerstl Dipl.-Ing. Olaf Ungerer Patentanwalt Dipl.-Chem. Dr. Peter Schuler

Alicante

European Trademark Attorney Dipl.-Ing. Jürgen Klinghardt

Berlin

Patentanwälte European Patent Attorneys Dipl.-Ing. Henning Christiansen Dipl.-ing. Joachim von Oppen Dipl.-Ing. Jutta Kaden Dipl.-Phys. Dr. Ludger Eckey

Spreepalais am Dom Anna-Louisa-Karsch-Strasse 2 D-10178 Berlin Tel. +49-(0)30-8418 870 Fax +49-(0)30-8418 8777 Fax +49-(0)30-8418 8778

mail@eisenfuhr.com

http://www.eisenfuhr.com

Bremen

Patentanwälte European Patent Attorneys Dipl.-Ing. Günther Eisenführ Dipl.-Ing. Dieter K. Speiser Dr.-Ing. Werner W. Rabus Dipl.-Ing. Jürgen Brügge Dipl.-Ing. Jürgen Klinghardt Dipl.-Ing. Klaus G. Göken Jochen Ehlers Dipl.-Ing. Mark Andres Dipl.-Chem. Dr. Uwe Stilkenböhmer Dipl.-Ing. Stephan Keck Dipl.-Ing. Johannes M. B. Wasiljeff Dipl.-biotechnol. Heiko Sendrowsk

Rechtsanwälte Ulrich H. Sander Christian Spintig Sabine Richter Harald A. Förster

Hamburg Patentanwalt European Patent Attorney Dipl.-Phys. Frank Meier

Rechtsanwälte Rainer Böhm Nicol Ehlers, LL.M.

Berlin,

23. März 2004

Unser Zeichen:

Durchwahl:

SB 1096-01DE

030/841 887 0

Anmelder/Inhaber: Amtsaktenzeichen:

STG GmbH Neuanmeldung

Software & Technologie Glas GmbH Cottbus Bahnhofstrasse 76, 03058 Kiekebusch

Gasbrenner

JKB/woi

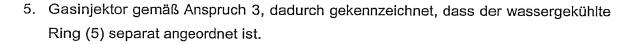
<u>Patentansprüche</u>

- 1. Gasinjektor zur stickoxidmindernden Befeuerung regenerativ beheizter Industrieöfen mit einem zylindrischen Gaszuführungsrohr (1) und einer Mündung (2), wobei deren Verbindung einen Langdiffusor (3) mit einem Freistrahlöffnungswinkel von ungefähr 20° bildet, dadurch gekennzeichnet, dass das Verhältnis des Durchmessers der Mündung und des Durchmessers des Zuführungsrohres kleiner als 3 ist.
- 2. Gasinjektor nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass im zylindrischen Gaszuführungsrohr (1) ein Zentraldüsenrohr (4), dessen Mündung ebenfalls einen Freistrahlöffnungswinkel um 20° bildet, zum Führen eines Teilgasstromes zwischen Gaszuführungsrohr und Zentraldüsenrohr so angeordnet ist, dass die gedachte Verlängerung der Mantellinie der Zentraldüsenrohrmündung in die Mantellinie des Langdiffusors übergeht.



10

- 3. Gasinjektor nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Mündung (2) des Langdiffusors (3) mit einem wassergekühlten Ring (5) ausgestattet ist.
- 4. Gasinjektor nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Langdiffusor (3) und der Ring (5) zusammen in einer entgegen der Gasströmungsrichtung sich konisch erweiternden Brennereinsatzöffnung (6) so angeordnet sind, dass der Abstand zwischen wassergekühltem Ring und Brennereinsatzöffnung minimal ist und die Achse des Gasinjektors mehr als 3° um den Mittelpunkt der Mündung (2) drehbar ist.





5

10

